

УДК 378

**Т.В. Альшанская**

Российская Федерация, г. о. Тольятти,  
ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет сервиса»

### **СИСТЕМА НЕПРЕРЫВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В Г.О. ТОЛЬЯТТИ: ОСОБЕННОСТИ, ЭЛЕМЕНТЫ И ПЕРСПЕКТИВА РАЗВИТИЯ**

В статье рассматриваются особенности непрерывной подготовки студентов по информационной безопасности, как приоритетному направлению в г. о. Тольятти. Целью статьи является рассмотрение основных проблем и особенностей подходов при разработке системы непрерывной подготовки по информационной безопасности.

Изменения, происходящие в целом в рамках мирового сообщества и России, определяются такими тенденциями как актуализация значения безопасности во всех аспектах и проявлениях, особенно информационной безопасности. Сфера деятельности специалистов в области информационной безопасности охватывает широкий спектр направлений по информационно-телекоммуникационным технологиям.

Значение информации в этой связи является одним из важнейших, что определяется её особой ролью и стратегическим значением в различных сферах: социально-экономической, политической, технико-технологическом аспекте функционирования государства и общества, формируя такое явление как информатизация. Информация приобрела особые свойства, присущие товару, что позволяет рассматривать её как экономическую категорию и особый вид стратегического ресурса [1].

В свете представленных выше тенденций создание качественной системы подготовки специалистов в области информационной безопасности становится особо актуальной для обеспечения эффективной и конкурентной деятельности различных предприятий и организаций. Для городского округа Тольятти эта проблема является особо актуальной в связи с тем, что сама структура образовательной среды для данной области начала формироваться недавно. Сама система находится в стадии формирования, когда выстраивается уровневая профессиональная подготовка от среднего профессионального образования,

высшего, а также подсистема переподготовки и повышения квалификации. Основные сложности связаны с тем, что не все учебные заведения смогли обеспечить соответствующую материально-техническую базу, организационно-управленческие подходы для качественного процесса обучения.

«Подготовка кадров в области информационной безопасности имеет существенные особенности, поскольку выступает не только как реакция на спрос рынка в отношении таких специалистов, но и как важная составляющая комплекса мероприятий государства по противодействию угрозам в информационной сфере» [5].

Существующая практика по работе с персоналом в небольших организациях показывает, что нередко вопросы защиты информации руководство возлагает на сотрудников отделов по информационным технологиям, не имеющих соответствующей квалификации. Данный подход влечет серьезные негативные последствия для компании.

Формирование системы подготовки кадров соответствующей квалификации по информационной безопасности в Российской Федерации имеет определенную историю. Для г.о. Тольятти – это относительно новое направление в системе обучения. Подготовка выпускников с высшим образованием в области защиты информации осуществляется в ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет сервиса», в рамках системы непрерывного образования в данной области, которая включает несколько уровней и возможность получить дополнительное профессиональное образование и осуществить профессиональную переподготовку. Далее на рисунке представлена структура системы подготовки по информационной безопасности в Поволжском государственном университете сервиса.

Система подготовки кадров включает различные аспекты, должна учитывать: особенности рынка труда, конъюнктуру предпринимательской деятельности, требования социального заказа, изменения в области нормативно-правовой базы, тенденции развития информационно-телекоммуникационных технологий, опыт отечественных и зарубежных компаний в области информационной безопасности и защиты информации.

Организационно – методическую базу системы обучения в высшем учебном заведении составляют Федеральные государственные образовательные стандарты для группы направлений подготовки по информационной безопасности, на основе которых системно согласуются программные, методические

и организационно-нормативные документы и материалы, составляющие основную образовательную программу, регламентирующую процесс обучения.

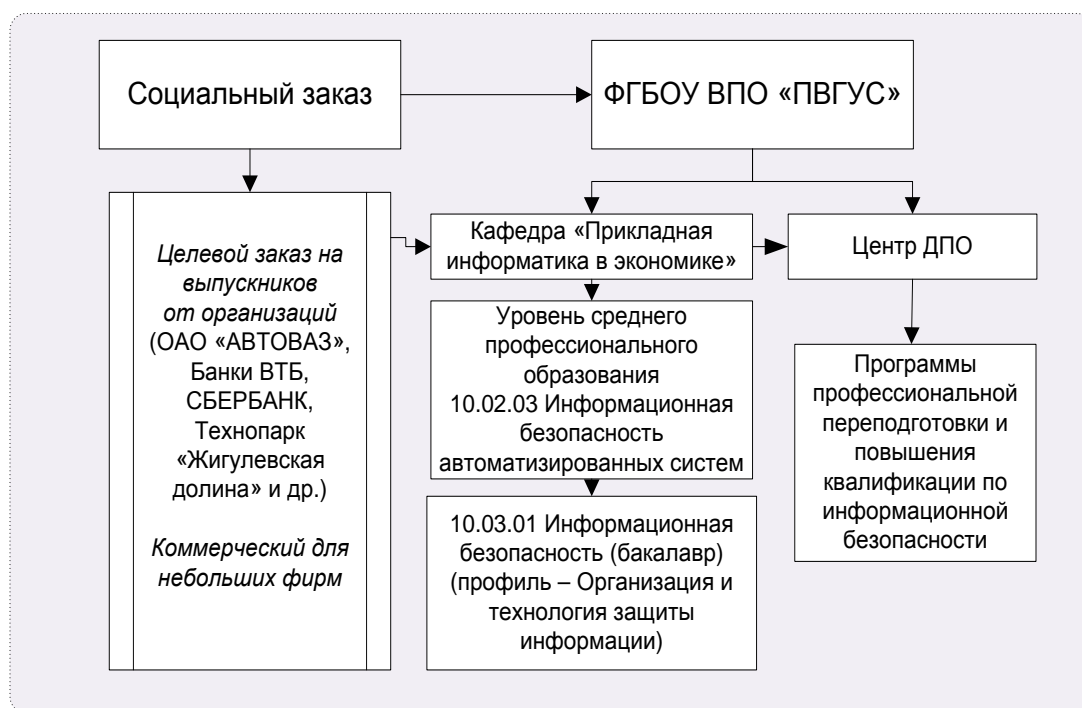


Рисунок 1 – Структура системы подготовки по информационной безопасности

В основной профессиональной образовательной программе (ОПОП) должны находить отражение динамики изменения социального заказа, усовершенствование технологической базы аппаратно-программных средств, личностных ориентиров обучаемых, поэтому обновляются учебные планы, учебные программы, методическое обеспечение, материально-техническая база. В ОПОП фиксируются особенности целевой подготовки специалистов по ИБ в соответствии с конъюнктурой рынка труда городского округа Тольятти.

На основе вышеизложенных положений была разработана модель жизненного цикла подготовки выпускника, основным документом которой является компетентностно-ориентированная основная образовательная программа по направлению “Информационная безопасность”.

Все это реализуется с помощью расширения возможностей участия представителей социального заказа в подготовке специалистов по ИБ, оценка потребностей (количество кадров, уровень, качество): проведение занятий, предоставление материальной базы для учебного процесса, учебно-исследовательские работы, подготовка баз практик, руководство дипломным проектированием, выполнение дипломных проектов по заявкам работодателей.

Учет и конкретизация пожеланий представителей социального заказа относительно профессиональной компетентности выпускников по 18 инновационной безопасности выражается в практико-ориентированном аспекте, связанном со свободным владением программным обеспечением информационных систем как инструментарием в профессиональной деятельности, знанием нормативно-правовой базы защиты информации, техник и технологий организации аппаратно-программной защиты, применения методов и средств криптографической информации, что находит отражение в содержании ОПОП, а именно матрице компетенций. Данные “заказа” работодателей систематизированы на основе проведенных опросов в ОАО “АВТОВАЗ”, отделе Информационных технологий налоговой инспекции г. Тольятти, фирмах “ NetCracker”, банковской сфере города Тольятти и др.

Особенности организации учебного процесса формируются таким образом, что в начале изучения полного курса дисциплин предусмотрена возможность выявления имеющегося уровня подготовки с определением целей дифференциации курсов, выявление мотивационных потребностей при профессиональном выборе у обучающихся, использование на учебных занятиях последних разработок и научных исследований в области информационной безопасности, совершенствование материально-технического обеспечения учебного процесса.

Исследование и совершенствование системы подготовки выпускников по информационной безопасности обусловлено развитием информационно-коммуникативных технологий, высоким уровнем информационных потребностей социального заказа, введением Федеральных государственных стандартов образования, внедрением инновационных образовательных процессов [2].

## **Литература**

1. Альшанская Т.В. Экономические аспекты защиты информации. Вестник Поволжского государственного университета сервиса. Серия: Экономика. 2013. № 6 (32). С. 182-186.
2. Альшанская Т.В. Информационный подход при моделировании содержания образования как основной фактор, обеспечивающий качественную подготовку. Инновации на основе информационных и коммуникационных технологий. 2011. № 1. С. 167-169.
3. Альшанская Т.В., Булаева М.Н., Петрова Н.С. Интеграция сетевых академий в систему профессионального образования. Научное обозрение: гуманитарные исследования. 2016. № 2. С. 136-142.

4. Волкова В.Н., Денисов А.А. Основы теории систем и системного анализа: Учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Системный анализ и управление». – СПб: Издательство СПбГТУ, 2001. – 512 с.

5. Малюк А.А. Анализ и прогнозирование потребности в специалистах по защите информации. – М.: Горячая линия – Телеком, 2014. – 212 с., ил.